

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI

La mappa suggerisce un percorso che collega **l'effetto antropico sull'ambiente** alle altre discipline, seguendo come filo conduttore **l'inquinamento**.



TRATTAZIONE SINTETICA

Svilupa gli argomenti proposti dai seguenti quesiti in un breve testo di circa 10-15 righe.

- 1 Argomenta l'importanza della coesistenza di un equilibrio armonico tra i processi che immettono e che esauriscono monossido di carbonio atmosferico.
- 2 "Sia l'urgenza sia la complessità della crisi del cambiamento climatico richiedono azioni di nuova profondità e portata (...) che si traducono in miglioramenti per il benessere della natura e delle persone. (...) Questo quadro di soluzioni è chiamato *Climate Resilient Development*. (...) Esso non si ottiene con una singola decisione o azione. È il risultato di tutte le scelte che facciamo ogni giorno in materia di riduzione del rischio climatico, riduzione delle emissioni e sviluppo sostenibile. (...) Ad esempio, se consideriamo i cambiamenti nel settore agricolo, è necessaria una combinazione di politiche e normative governative efficaci, nonché di decisioni quotidiane informate da parte di agricoltori, commercianti e aziende agricole per portare a un cambiamento fondamentale" (adattato da IPCC).
Analizzando le cause che portano all'innalzamento delle emissioni di CO₂ definisci gli ambiti di intervento normativo che dovrebbero essere presi in considerazione a livello globale, europeo e italiano.

- 3 Illustra le metodologie che consentono di raccogliere i *proxy data* in grado di contestualizzare indirettamente i valori medi di gas serra nel passato.

PER L'ESPOSIZIONE ORALE

- 4 Viaggio sulla linea del tempo dei mutamenti atmosferici a cavallo di una bollicina d'aria. Scrivi un breve racconto sulla storia dei cambiamenti nella composizione dell'atmosfera e degli effetti sulle temperature medie, eventualmente anche con piccole illustrazioni o con una presentazione animata.
Prova a inserire nel racconto il maggior numero di termini di seguito indicati.

criosfera – carote di ghiaccio – rapporto ¹⁸O-¹⁶O – diossido di carbonio – anelli di accrescimento – allevamenti intensivi – eruzioni vulcaniche – diossido di zolfo – El Niño-La Niña – movimenti delle placche – mutamenti delle correnti oceaniche – cratere – alternanza periodi di glaciazioni – cratone – cicli delle macchie solari – combustibili fossili – industrializzazione – albedo – disboscamento – acidificazione delle acque – innalzamento del livello del mare – monossido di azoto – clorofluorocarburi – black carbon – ghiaccio marino